

LIQUID CRYSTAL DISPLAY DEVICE

Patent number: JP2000352722

Publication date: 2000-12-19

Inventor: MATSUYAMA HIROAKI; KOBAYASHI KAZUMI; HIRAI YOSHIHIKO; ISHII TOSHIYA; SUZUKI SHIGEYOSHI; MURAI HIDEYA

Applicant: NEC CORP

Classification:

- International: G02F1/1345; G09F9/35

- european:

Application number: JP19990164570 19990611

Priority number(s):

Also published as:

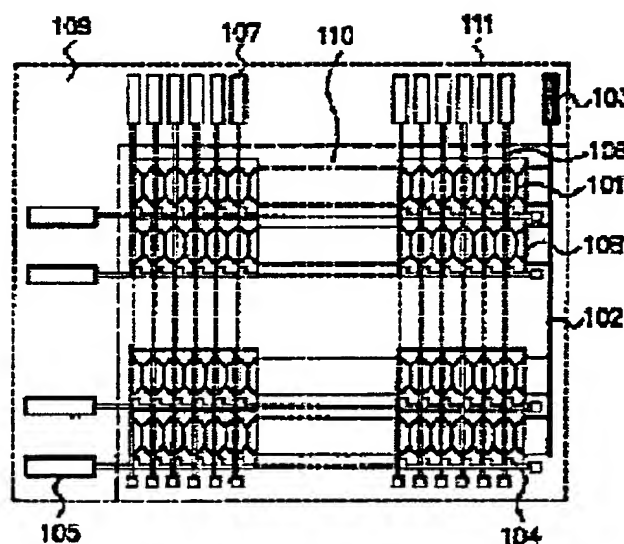
US6456352 (B)

Report a data error he

Abstract of JP2000352722

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain an aligning dividing type liquid crystal display device whose manufacture is made easy.

SOLUTION: This liquid crystal display device is constituted by allowing a liquid crystal layer to be held between two sheets of substrates made of glass or the like and by allowing gate terminals 105, gate wirings 104, control electrodes 101 and drain terminals 107 to be arranged in the liquid crystal layer and, moreover, the device has the control electrode terminal 103 of the control electrodes 101 having an independent state in which it does not intersect the gate wirings 105. Furthermore, the device is constituted by allowing a terminal part 9 including this control electrode terminal 103, the gate terminals 105 and drain terminals 107 to be arranged on the sides of the outer sides 111 of a substrate panel. By this constitution, an optional voltage can be applied to the control electrode 103, the intensity of an oblique electric field becoming necessary for dividing the orientation can be set optimally. As a result, the dividing of the orientation can be performed satisfactorily. Moreover, since there is not a part where control electrodes including wirings and terminals and the gate wirings are overlapped, short circuits can be improved and the manufacturing yield of the device becomes satisfactory.



[첨부그림 1]

「**江戸時代**の性理」

【図4-11】 ガラス等の透明な素材に液晶層が挟まれている状態にカーテン電圧とボート電圧を印加して下向きに電圧を上げていくと、液晶層が傾いて光の透過率が変化していき、最終的に垂直に電圧が印加された状態を示した図である。

「おぼろけ」の出来事と対峙した状態の読者態度の制作者意識、
「おぼろけ」の出来事と対峙した状態の読者態度の制作者意識、

炭素水素重原子と対応する電子、フレイム電子を含む電子線を、若狭ハ素片の外周の刃に配置して作成したことを特徴とする液晶表示装置。

「1947年4月、日本に上陸した米軍が日本に上陸して、
 1948年10月電報では、ミッドウェーを占領する方針が米軍の
 最高司令部より出た。ミッドウェーは日本とフィリピン間にあ
 る重要な電報線を日本に接続した島にドレイク号のあ
 る艦隊が居座り、電報線に、日本艦隊を乗せたバレルの
 丸を砲火の力に破壊して電報線が寸断されたことを特徴とする映画
 を示した」

【審査項目】 審査項目②品の液晶表示装置において、
行方向導電線端子は、ゲート端子を駆動する辺とは異なる
基板パネルの外周の辺に各行毎に付けられたことを特
徴とする液晶表示装置。

【請求項4】 請求項1から3の何れかに記載の液晶表示装置において、

また、同電圧端子は、ノード正負およびノード
端子の配置された層と同一または異なる層に設けられた
ことと特徴とする液晶表示装置。

【請求項5】 請求項1から4の何れかに記載の液晶表示装置において、

計測精度を、Y字型を2つ合わせた構造を含む格子型の構造としたこと特徴とする液晶表示装置。

【請求項目】 請求項1から5の何れか一項の装置を示す図において、

計測対象電極端子ハ、ゲート端子およびドレイン端子を含む他の端子と結ばれた電圧を、当該電極が示位置の短選時および／または短選時に加付し、計測対象電極の電極端子の立ち上がり方向の電圧を可飽下したことを特徴とする方法を示位置。

博愛醫院

【発明の属する技術分野】本発明は、液晶表示装置に関する。特に、製造を容易化した小型液晶表示装置に関する。

[0002]

(従来の方式) 本来、放送表示装置は、ツイストディスプレイメーキング方式で電圧駆動が基本採用されているのに知られていない。ところが、これらの方式的な放送表示装置は、電圧駆動時における液晶分子の片端部の液滴分子の配向に必ずしも同一性がないため、視角により色調が大きく異なるという問題がある。この問題を克服する手段として、配向を均一にする液晶表示装置がある。なお、配向を均

[illegible]

100003: 国土地院の登記表示制度として、同年第10の特開平4-8・20323号公知特許の発明が提案されている。この発明物の要旨を、図4の構成図、図5の平面図を参照して以下に説明する。

[illegible]

【0005】片向の番線402上には共通電極412を
配置する。この共通電極412には開口部を必要としな

い、各基核の順上層に配位体数 4.10、4.14 が測定され、液晶分子 4.15 を採用している。誘導電価 4.11 に電圧を印加することにより、開口部 4.09 の端から高誘電価 4.05 の端に向けて誘電現象が発生する。開口部 4.09 を電界として発生する方向の異なる誘電現象により、液晶分子 4.15 の配向方向が変化する。

【図10】図4に示す液晶分子の配向方向は、主に液晶分子の層の中央部に存在する液晶分子4・5の配向方向を示している。この時、紫外線照射を行うことにより、液晶分子4・5に付加しておいた少量の紫外線硬化モノマー、もしくはオリゴマーが重合しポリマー4・5となる。

[illegible]

33 頁 財 政 部 三 本 局 國 庫 券 主 動 仁 國 庫 券 三 日

と動機を述べた。この動機を「主として」一語を挿入し、
 として何が提示されている。この挿入により、提示のつ
 りづみを行って、主として主たる動の工程を行うと、
 目的の手段が明示される。

【D0009】本表示例図における絶縁電圧に関する実施例として、ゲート電圧と同相に形成すること、外部から高周波電圧とは別の電圧を印加できること、絶縁層形成時に高周波電圧を印加することの二通りがある。しかし、その配接方法や電子の取り出しに関する記載は無い。

【0010】従来の特開平10-20323号公
記帳の技術のように、液晶分子の配向制御を行うため
制御電圧を付加した技術に関しては、特開平7-13

[illegible]

(1) 1000 回を基準とする。電報電話の 1000 回では、電報と電話の 1000 回に、電報電話 500 回の電圧を、電圧値に等しくしており、電報電話 500 回の電圧 1000 回と電報 500 回の電圧に、電報電話を発生させた電圧値の 1000 回を電圧する。電報電話の電圧値と電報電圧に同じでは、大きく分けて 2 種類の電圧がある。第 1 の電圧は、電報電話の下側に電報電圧を記し、電報電圧の 1000 回と電報 500 回の電圧を電圧記である。電報電圧は、電報電話は、電報電話の入力端子に電圧に接続され、電報電話と電報電圧に等しく電圧に記される。第 2 の電圧は、×型の電報の電圧 500 回を電報電話 500 回に電圧した何であり、電報電話 500 回に電報電圧より 1000 回に電圧される。

【10月12】本報にもつゝの如き電文に關しては、
 別件電報と普通電報との區別を、本報電報と普通電
 報との區別よりも大きく取上げて説明されている
 が、その點に拘泥を取り出し、何と云ふに其の如き無し。つ
 まり、別件電報と普通電報や本報電報とは独立した異な
 る電報を論ずる場合の前提條件については、如何が無
 い。この點に關して、時評第一・1315年公報で評
 論する（一）6125年公報も同じである。

100.13) 次に、従来の30時間7-2300097
84年12月の状況について図7の平均値を求め直し、図7を
図7を求めると、もともと正確な割合を7
0.1をグートに7.04に近づけている。この修正によ
り、グートに7.04。グートに7.03と同等な割合
を7.04に近づけるべき点とされている。

「Gプロット」上は、以下のように、表示時刻に時間単位に
単位を附加する表示表示装置に関しては、対象関係を以
て関係グラフとして図示する。以下に、その表示時刻の
表示時刻が図示されている。

「**Good!**」
 「**お前が解かしようとする態度**」としかいへない。上巻も
 は米朝の場合、新田昌吾の電位は「**普通電位**」であつた筈で
 と同時に「**この特異な電位になる**」ことのため、**波高**
 がその電位の高さを計測する人々の多い電位を意味してさ
 らに**電位**とするのは困難である。また、この電位はたゞの電
 位を以てりしとすべし、**新田昌吾の電位**に特化する、といふ

【0046】本発明は、上記の目的を鑑みてなされたものであり、製造を容易化した圧向分型型の液晶表示装置を提供することを目的とする。

100171

[illegible][illegible]

【0015】請求項3に記述の実例では、請求項1に載る液晶表示装置において、割電極端子(202)は、ゲート端子(214)を配置する辺とは異なる基板上セルの外側の辺に各行線に接するとよい。

100201 第2項4に就いては、第2項1から3の何れか二種の液晶表示装置において、駆動電圧値(202)は、ゲート駆動およびまたはゲート端子(204)の配線された層と同一または異なる層に設けらるゝといふ。

【0021】請求項5記載の発明では、請求項1から4の何れか二記載の液晶表示装置において、制御電圧を、Y字型を二つ合わせた形状を含む格子状の構造とするとよい。

[10.022] 超導環中に磁場の印加では、超導環からその何れかに電流の流出を示唆面において、対準電荷電子が、一対二電子および一対三電子を含む他の電子と結合した電圧を、測定結果を示す装置の応答時間より短くまたは同等時に抽出し、該電流の半導量子から文書化及び方向の制御が可能となるように。

(Table 3)

(日本の貿易の対外) 欠け、日本国と世界の工業生産による貿易表示制度の実績の相違を詳細に説明する。図 7a は、図 6c と同様に示すように、本表例の貿易表示制度の一致を示して示している。(注目の国は、大連形に引く貿易表示制度の平均値に因り示している。

[illegible]

[illegible][illegible]

「この電報」は、この電報文は、日本郵政の特許第1410号の電報符号公開規則に於けるように、表示電報が行う際の電報符号工程において、電報符号の電報に同一電報符号を用いる場合等に適合である。コード電字の電報符号を用いる点とは反対色の点でありコード電字10と上とを意味し、外色においてその色の電報符号1本に相当し、ドットは電字10の7のある電字符号に相当して斜線電報符号10の2に相当する構造としたことに特徴がある。電字10の2は、めがねの外側の電字2に置き換わる。

【0027】図2は、マトリクス状に配置された画素の、各行間に独立した電圧を加える場合に対応した構造である。ゲートドライ回路は図1a式のように、各行間に異なる電圧の極性が反転する場合に、それに対応するように各行の対応電極の極性を反転させることが可能となる。ゲート端子204を反転するごとには反転側の辺へ制御電圧201の定電圧を送付し、それ以外の電極端子202を反転するのを待機とする。端子群206は、パネルの3列にわたる。

(0028) 図3は、図2の結合状態に、マトリクス上に置かれた基板の表面に付した電圧を加える場合に於いた様子である。図2の状態より異なるのは、カソード電子304を配する辺と同じ様に陽極電圧301の上端を延伸し、カソード電子の面に反対側面電子303が配列している点である。電子306は、マトリクスの下に存在する。

〔附註〕同1. 同2. 同3の標識は、郵便番号（〒）の数字を以て、かつ、郵便局の名称に於いて、特
別、かつ、必要と認めらるる場合に於て之を付すことと
する。（附註）（同1. 同2. 同3.） 郵便局に於て之を

【重要】(1) 2011年 8月 14日 14時 15分 16分 17分 18分 19分 20分 21分 22分 23分 24分 25分 26分 27分 28分 29分 30分 31分 32分 33分 34分 35分 36分 37分 38分 39分 40分 41分 42分 43分 44分 45分 46分 47分 48分 49分 50分 51分 52分 53分 54分 55分 56分 57分 58分 59分 60分 61分 62分 63分 64分 65分 66分 67分 68分 69分 70分 71分 72分 73分 74分 75分 76分 77分 78分 79分 80分 81分 82分 83分 84分 85分 86分 87分 88分 89分 90分 91分 92分 93分 94分 95分 96分 97分 98分 99分 100分 101分 102分 103分 104分 105分 106分 107分 108分 109分 110分 111分 112分 113分 114分 115分 116分 117分 118分 119分 120分 121分 122分 123分 124分 125分 126分 127分 128分 129分 130分 131分 132分 133分 134分 135分 136分 137分 138分 139分 140分 141分 142分 143分 144分 145分 146分 147分 148分 149分 150分 151分 152分 153分 154分 155分 156分 157分 158分 159分 160分 161分 162分 163分 164分 165分 166分 167分 168分 169分 170分 171分 172分 173分 174分 175分 176分 177分 178分 179分 180分 181分 182分 183分 184分 185分 186分 187分 188分 189分 190分 191分 192分 193分 194分 195分 196分 197分 198分 199分 200分 201分 202分 203分 204分 205分 206分 207分 208分 209分 210分 211分 212分 213分 214分 215分 216分 217分 218分 219分 220分 221分 222分 223分 224分 225分 226分 227分 228分 229分 230分 231分 232分 233分 234分 235分 236分 237分 238分 239分 240分 241分 242分 243分 244分 245分 246分 247分 248分 249分 250分 251分 252分 253分 254分 255分 256分 257分 258分 259分 260分 261分 262分 263分 264分 265分 266分 267分 268分 269分 270分 271分 272分 273分 274分 275分 276分 277分 278分 279分 280分 281分 282分 283分 284分 285分 286分 287分 288分 289分 290分 291分 292分 293分 294分 295分 296分 297分 298分 299分 300分 301分 302分 303分 304分 305分 306分 307分 308分 309分 310分 311分 312分 313分 314分 315分 316分 317分 318分 319分 320分 321分 322分 323分 324分 325分 326分 327分 328分 329分 330分 331分 332分 333分 334分 335分 336分 337分 338分 339分 340分 341分 342分 343分 344分 345分 346分 347分 348分 349分 350分 351分 352分 353分 354分 355分 356分 357分 358分 359分 360分 361分 362分 363分 364分 365分 366分 367分 368分 369分 370分 371分 372分 373分 374分 375分 376分 377分 378分 379分 380分 381分 382分 383分 384分 385分 386分 387分 388分 389分 390分 391分 392分 393分 394分 395分 396分 397分 398分 399分 400分 401分 402分 403分 404分 405分 406分 407分 408分 409分 410分 411分 412分 413分 414分 415分 416分 417分 418分 419分 420分 421分 422分 423分 424分 425分 426分 427分 428分 429分 430分 431分 432分 433分 434分 435分 436分 437分 438分 439分 440分 441分 442分 443分 444分 445分 446分 447分 448分 449分 450分 451分 452分 453分 454分 455分 456分 457分 458分 459分 460分 461分 462分 463分 464分 465分 466分 467分 468分 469分 470分 471分 472分 473分 474分 475分 476分 477分 478分 479分 480分 481分 482分 483分 484分 485分 486分 487分 488分 489分 490分 491分 492分 493分 494分 495分 496分 497分 498分 499分 500分 501分 502分 503分 504分 505分 506分 507分 508分 509分 510分 511分 512分 513分 514分 515分 516分 517分 518分 519分 520分 521分 522分 523分 524分 525分 526分 527分 528分 529分 530分 531分 532分 533分 534分 535分 536分 537分 538分 539分 540分 541分 542分 543分 544分 545分 546分 547分 548分 549分 550分 551分 552分 553分 554分 555分 556分 557分 558分 559分 560分 561分 562分 563分 564分 565分 566分 567分 568分 569分 570分 571分 572分 573分 574分 575分 576分 577分 578分 579分 580分 581分 582分 583分 584分 585分 586分 587分 588分 589分 590分 591分 592分 593分 594分 595分 596分 597分 598分 599分 600分 601分 602分 603分 604分 605分 606分 607分 608分 609分 610分 611分 612分 613分 614分 615分 616分 617分 618分 619分 620分 621分 622分 623分 624分 625分 626分 627分 628分 629分 630分 631分 632分 633分 634分 635分 636分 637分 638分 639分 640分 641分 642分 643分 644分 645分 646分 647分 648分 649分 650分 651分 652分 653分 654分 655分 656分 657分 658分 659分 660分 661分 662分 663分 664分 665分 666分 667分 668分 669分 670分 671分 672分 673分 674分 675分 676分 677分 678分 679分 680分 681分 682分 683分 684分 685分 686分 687分 688分 689分 690分 691分 692分 693分 694分 695分 696分 697分 698分 699分 700分 701分 702分 703分 704分 705分 706分 707分 708分 709分 710分 711分 712分 713分 714分 715分 716分 717分 718分 719分 720分 721分 722分 723分 724分 725分 726分 727分 728分 729分 730分 731分 732分 733分 734分 735分 736分 737分 738分 739分 740分 741分 742分 743分 744分 745分 746分 747分 748分 749分 750分 751分 752分 753分 754分 755分 756分 757分 758分 759分 760分 761分 762分 763分 764分 765分 766分 767分 768分 769分 770分 771分 772分 773分 774分 775分 776分 777分 778分 779分 780分 781分 782分 783分 784分 785分 786分 787分 788分 789分 790分 791分 792分 793分 794分 795分 796分 797分 798分 799分 800分 801分 802分 803分 804分 805分 806分 807分 808分 809分 810分 811分 812分 813分 814分 815分 816分 817分 818分 819分 820分 821分 822分 823分 824分 825分 826分 827分 828分 829分 830分 831分 832分 833分 834分 835分 836分 837分 838分 839分 840分 841分 842分 843分 844分 845分

の断面を示す図の構成については、図5に示す平面図と図6に示す断面図とを比較対照して説明する。本誌1の断面図において、斜線部は全面硬化や焼戻し処理に關する情報以外に、圧入荷10kg/平方10-2032kg/平方に對する硬化の程度を示す。

【住所】1. カラス等の害を防ぐため、ガラスの金魚の目は、むしろはたき屋からなるゲート電燈303 (504)、ゲートE2 104 (505)、ゲート塔子105、郵便電報101 (411)、30

13. 以下を正確に読み取り、所定の欄に正しく記入せよ。
 (1) 以下は、フットボールの試合に上場した選手の名前、背番号、所属するチーム、所属するリーグ、所属する国の名前を、それぞれ正確に読み取り、記入せよ。
 (2) 以下は、フットボールの試合に上場した選手の名前、背番号、所属するチーム、所属するリーグ、所属する国の名前を、それぞれ正確に読み取り、記入せよ。
 (3) 以下は、フットボールの試合に上場した選手の名前、背番号、所属するチーム、所属するリーグ、所属する国の名前を、それぞれ正確に読み取り、記入せよ。
 (4) 以下は、フットボールの試合に上場した選手の名前、背番号、所属するチーム、所属するリーグ、所属する国の名前を、それぞれ正確に読み取り、記入せよ。
 (5) 以下は、フットボールの試合に上場した選手の名前、背番号、所属するチーム、所属するリーグ、所属する国の名前を、それぞれ正確に読み取り、記入せよ。
 (6) 以下は、フットボールの試合に上場した選手の名前、背番号、所属するチーム、所属するリーグ、所属する国の名前を、それぞれ正確に読み取り、記入せよ。
 (7) 以下は、フットボールの試合に上場した選手の名前、背番号、所属するチーム、所属するリーグ、所属する国の名前を、それぞれ正確に読み取り、記入せよ。
 (8) 以下は、フットボールの試合に上場した選手の名前、背番号、所属するチーム、所属するリーグ、所属する国の名前を、それぞれ正確に読み取り、記入せよ。
 (9) 以下は、フットボールの試合に上場した選手の名前、背番号、所属するチーム、所属するリーグ、所属する国の名前を、それぞれ正確に読み取り、記入せよ。
 (10) 以下は、フットボールの試合に上場した選手の名前、背番号、所属するチーム、所属するリーグ、所属する国の名前を、それぞれ正確に読み取り、記入せよ。

「10002」系には、1.7004の純度が高からなる高純度シリコン(408、502)とシリコンとフォトリソ工法により形成する、この時、シリコン(408、502)を形成し、このシリコンの下部に、銅が堆積し存在する層とすると、上部には、シリコンからなるパターン・レジスト層424とこのシリコンとフォトリソ工法により形成する、各電極の境界には、金属層表面において堆積されるように、銅はパッチングにより上部の銅層と接続している。

【図32】次に、対価側に位置する基板について構成を説明する。ガラス等の透明基板402上には、カラー表示を行う場合、色層423が形成される。上層には透明な保護膜412をスパッタリングにより形成する。

[illegible]

上より図 4 に、電圧印加を行う工程について説明する。図 4 に示すように、電圧印加端子 1 のみに電圧を印加することにより電圧が印加された電線電圧に、一定な電圧を加算することができ、具体的には、電線電圧に端子 1 と端子 2 の電圧差を、 V_{12} として印加を行う。開口部を境界として方向の異なる斜めの電界が発生し、図 4

[illegible][illegible]

(トリプル) 本発明の液晶表示装置は、制御電圧に任意の電圧を設定することが可能となり、任意の割合に昇降に行うことができる。ゲート駆動と制御電圧、制御電圧接線部が交差することが無いので、接合による欠陥が抑えられる。また、制御電圧端子をドレイン端子と同じ端子部に配置したため、パネル形成を簡単にできることが可能となる。

「005061」本実施例においては、丁字型方式の結合
分割を行っているが、波導材として誘電率異方性が高い
波導材（例えば、メカニカル材料005060）に波導
膜として誘電率異方性（例えば、JSG材料JALSG-5
等）を用いることにより直交型方式の結合分割に適
用することである。また、別実施例をグループ1と称すグ
ード電導と別実施例2としたが、グループ1とグループ2
と異なる層（上層と下層）にそれぞれ異なる電導率が付
与される。

【論39】（第2の定理と2）本定理の第2の定理形
式の導出において、図2に示す回路を参照して説明す
る。対象回路の左側は端子取り出し回路、大抵電圧の
ゲイン・ブロードバンド・増幅器と見做すことが出来
る。左側と右側の増幅器の間に負帰路が設けられてい
る。左側に電圧増幅器とした場合、右側を電流増
幅器とする。右側の増幅器の負帰路は右側の増幅器を
行くとよい。電圧増幅器として用いた場合と電流増幅
器として用いた場合との違いは、電圧増幅器として

【004-07】回答者によると、材料電圧が2.02Vで、ゲージ端子204は反方向の極性において端子番と一致してはいますが、V₁のV₂と互換性がないとの点の施行員に照会すると、端子番号としてある、シート上の反方向は、

【施行員】高木電機は端子番は反方向の端子番号を行って、代り電圧の単位に対して、高木電機は、V₁とV₂が、V₁の極性とV₂とV₃とV₄の極性を印刷して極性表示を行う。材料電機には、高木電機が、極性の符号に高木電機極性に対し、V₁とV₂とV₃とV₄と

の間に正電荷を帯び、12Vを印加したとき分極電荷が消失する。また、17.4Vを印加したとき分極電荷が再び5%

[illegible]

(附註) 文庫(6)書影(4) 本邦の他の文庫蔵との構成について、図1に示す本邦蔵を標準として説明する。利澤書庫の蔵本は子取り出し位置が異なる点の他、本文の表紙(表)と裏紙(裏)が異なる。

「0.6403」第2の実数形式の格納では、値が208.63辺に切り上げられ、格納される。このため、本種属においては、計算値が302をガード値304を超過したときにエラーとなる。

【00044】ここでは、創成電位電子とゲート電子を交互に配置することにより、創成電位とゲート配線の交差を無くし、回路において邪魔である構造となっている。

表示駆動時に、制御電圧に電圧印加を行う場合、使用するドライバはゲート出力と制御電圧出力を両方有するものを使用する。ドライバの端子ピンが正しいものを使用することにより、第2の実施形態よりドライバの熱(ドライバの温度上昇)を抑えることができる。パルス形状三口を保持にすることがある。

【0045】所、上述の実施形態は本発明の好適な実施
の一例である。但し、これに限定されるものではなく、
本発明の要旨を逸脱しない範囲内において種々変形実施
が可能である。

【0046】
【発明の効果】以上の説明より明らかとなるように、本発明の装置によれば、ノート端末とは交差しない外周において各制御電極の順に電圧を印加し、ノート端子、ドット端子、制御電極端子を交互に端子部と、基板表面の溝部の刃に接続する。

[illegible]

でき、家庭用電源の周波数が50Hzが最も適当となる。さらに、一般の家庭用電源より周子取り出しが容易なるにむけられ、周子端子がパネルの裏面と一体化し、家庭用電源の電力を導くことが容易となる。このため、パネルの取り付けが容易となる。なお、さらに、この周子端子と制御用電源とを同一開口に配置することができ、ガード用電源出力と制御用電源出力を併せてもドライバを用いずに、直接パネルに配置することの必要となる。このため、ドライバの数を少なくすることができ、ドライバの取り付け工数を減らすことが出来る。

【添附の図面42(2)】

【添付1】本発明の第1実施形態の回路図である。本発明の第1実施形態の回路図である。本発明の第1実施形態の回路図である。

【添付2】本発明の第2実施形態の回路図である。本発明の第2実施形態の回路図である。本発明の第2実施形態の回路図である。

【添付3】本発明の第3実施形態の回路図である。本発明の第3実施形態の回路図である。本発明の第3実施形態の回路図である。

【添付4】本発明の第4実施形態の回路図である。

【添付5】本発明の第5実施形態の回路図である。

【添付6】本発明の第6実施形態の回路図である。

【添付7】本発明の第7実施形態の回路図である。

【添付8】本発明の第8実施形態の回路図である。

101 第1実施形態

102 第2実施形態

103 第3実施形態

104 ゲート電圧

105 ゲート電圧

106 フレイン電圧

107 フレイン電圧

108 表示電圧

109 表示電圧

110 表示電圧

111 表示電圧

201 第1実施形態

202 第2実施形態

203 ゲート電圧

204 ゲート電圧

205 フレイン電圧

206 フレイン電圧

207 表示電圧

208 表示電圧

209 表示電圧

210 表示電圧

211 表示電圧

212 表示電圧

213 表示電圧

214 表示電圧

215 表示電圧

216 フレイン電圧

217 フレイン電圧

218 フレイン電圧

219 フレイン電圧

220 フレイン電圧

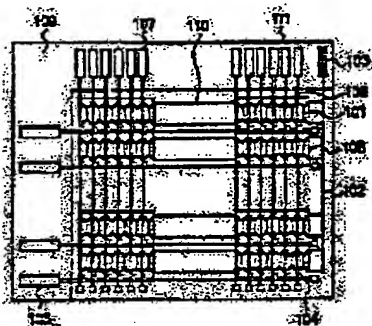
221 フレイン電圧

222 フレイン電圧

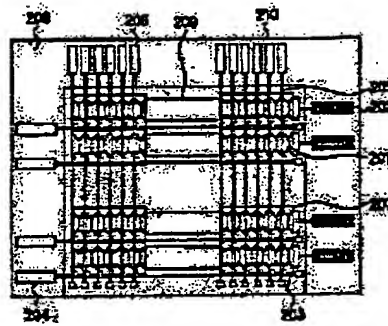
223 フレイン電圧

224 フレイン電圧

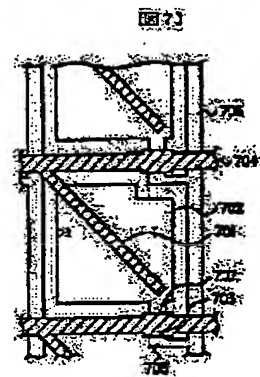
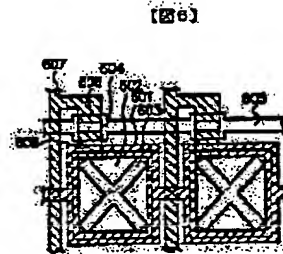
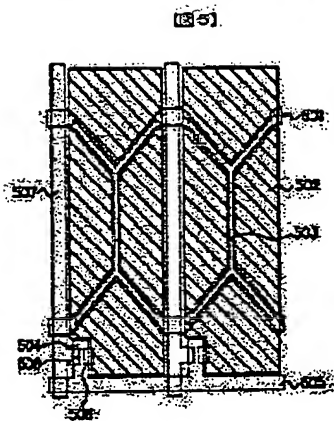
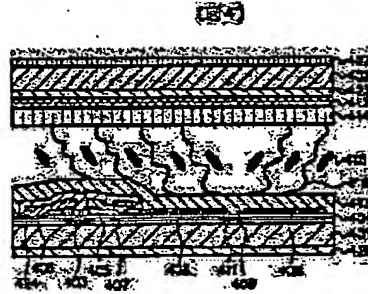
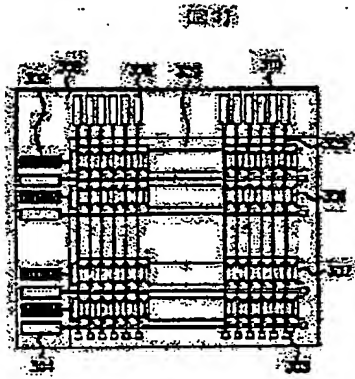
【添付1】



【添付2】



[첨부그림 7]



[첨부그림 8]

附錄

陈鹤琴

[illegible]

大分県

以力克明者 石共 使金

東京29区芝浦五丁目3番4号 日本電報

五、

【7】**免獎者**：技術、加工

東京都港区五丁目7番1号 日本電気株

五、

(7) 奨励賞 性井 勇雄

東京海上火災海上火災 日本郵船

漢書卷之六

FBI - (15-10) 2002-613-800-640 EA27-1A2E

0032 0197 JMET JAN 05 1987

PH15 N422 PR01 PR02 PAT0

PRATT & GIBBS

1 008 012 0015 002 003

AD48 HA58 BA03 BA23 CA19

DA13 DB02 DB04 DB10 FMO1

FB12-6410-6801-ED 10A

TABLE 1

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.